

BEIKE BIOTECHNOLOGY

Patienten Fallstudie

Rückenmarksverletzung

Männlich, 48 Jahre, Februar 2018

Zusammenfassung

Diagnose	Geschlecht	Alter	Nationalität
Rückenmarksverletzung	Männlich	48 Jahre	Australisch
Injektionen	Zelltyp	Behandlungsbeginn	Behandlungsende
6	UCBSC + UCMSC	Juli 2018	August 2018

Anamnese

Bei dem Patienten wurde 2016 eine Rückenmarksverletzung durch das Heben schwerer Gegenstände (über 15-20 kg) diagnostiziert. Er hatte starke Schmerzen im unteren Rückenbereich, die auch Schmerzen in beiden Beinen verursachten. Im Mai 2016 ergab eine MRT-Untersuchung eine schwere zentrale Kanal- und Neuroforamenstenose auf der Ebene L4-L5 aufgrund einer breitbasigen Bandscheibenvorwölbung. Daraufhin wurde der Patient einer Laminektomie in L3-L5 und einer Mikrodiskektomie in L4-L5 unterzogen und ein postoperatives Rehabilitationsprogramm zur Schmerzlinderung durchgeführt.

Condition On Admission

Der Patient hatte Taubheitsgefühle in beiden Beinen, wobei das linke Bein stärker betroffen war. Auch im linken Bein bestand eine Muskelschwäche. Das dynamische Gleichgewicht im Stehen wurde als mittelmäßig bewertet, die Muskelausdauer war gering und die Darm- und Blasenfunktion war teilweise beeinträchtigt. Der Patient war in der Lage, alle täglichen Aktivitäten selbständig durchzuführen.

Behandlungsplan

Der Patient erhielt 3 Pakete mit aus Nabelschnurblut gewonnenen Stammzellen (UCBSC) und 3 Pakete mit mesenchymalen Stammzellen aus der Nabelschnur (UCMSC) durch intravenöse (IV) und intrathekale Injektionen gemäß dem unten stehenden Zeitplan:

Number	Date	Cell Type	Delivery Method	Side Effects
1	2018-07-27	UCMSC	Intravenöse Injektion	keine gemeldet
2	2018-07-31	UCMSC	Intrathekale Injektion	keine gemeldet
3	2018-08-03	UCMSC	Intrathekale Injektion	keine gemeldet
4	2018-08-06	UCBSC	Intrathekale Injektion	keine gemeldet
5	2018-08-10	UCBSC	Intrathekale Injektion	keine gemeldet
6	2018-08-14	UCBSC	Intravenöse Injektion	keine gemeldet

Zustand bei Entlassung

Am Ende des 3-wöchigen Therapieprogramms hat der Patient eine gewisse Verbesserung des Gefühls, der Muskelausdauer und des dynamischen Gleichgewichts im Stehen gezeigt, und zwar wie folgt: Der Patient hat uns mitgeteilt, dass er mehr Gefühl in seinem linken Bein hat und sein rechtes Bein sich jetzt normal anfühlt. Die Ausdauer hat sich leicht verbessert, da er jetzt in der Lage ist, 15 Minuten lang mit einer Geschwindigkeit von bis zu 5,5 auf dem Laufband zu laufen (im Vergleich zu weniger als 10 Minuten bei langsamerer Geschwindigkeit früher). Das dynamische Gleichgewicht im Stehen verbesserte sich von mittelmäßig/gut auf gut/normal. Am Ende des Programms konnte der Patient bei der Wassergymnastik 1 Minute lang ohne Unterstützung auf einem Bein stehen.

Zustand 12 Monate nach Behandlungsende

Bei der Nachuntersuchung nach 12 Monaten berichtete der Patient, dass er immer noch ein Taubheitsgefühl in einem kleinen Bereich hinter dem linken Bein und leichte Schmerzen hatte, aber er fühlte sich besser als vor der Behandlung. Er bewertete seine Verbesserung der Lebensqualität als mäßig. Nachstehend finden Sie einen Auszug aus der 12-Monats-Bewertung des Patienten:

Symptom	Bewertung der Verbesserung
---------	----------------------------

Kontrolle der Harnblase	Moderate Verbesserung
Kontrolle des Darms	Moderate Verbesserung
Kontrolle der Körpertemperatur	Deutliche Verbesserung
Ermüdung	Deutliche Verbesserung
Feinmotorische Kontrolle	Moderate Verbesserung
Muskeltonus der unteren Gliedmaßen	Deutliche Verbesserung
Gefühl der unteren Gliedmaßen	Moderate Verbesserung
Kraft der unteren Gliedmaßen	Moderate Verbesserung
Schmerz	Moderate Verbesserung
Sexuelle Funktion	Moderate Verbesserung
Zustand der Haut	Deutliche Verbesserung
Schwitzen	Deutliche Verbesserung
Stärke der Rumpfmuskulatur	Moderate Verbesserung
Tonus der Rumpfmuskulatur	Deutliche Verbesserung
Rüssel-Sensation	Moderate Verbesserung
Muskeltonus der oberen Gliedmaßen	Deutliche Verbesserung
Gefühl der oberen Gliedmaßen	Deutliche Verbesserung
Kraft der oberen Gliedmaßen	Moderate Verbesserung